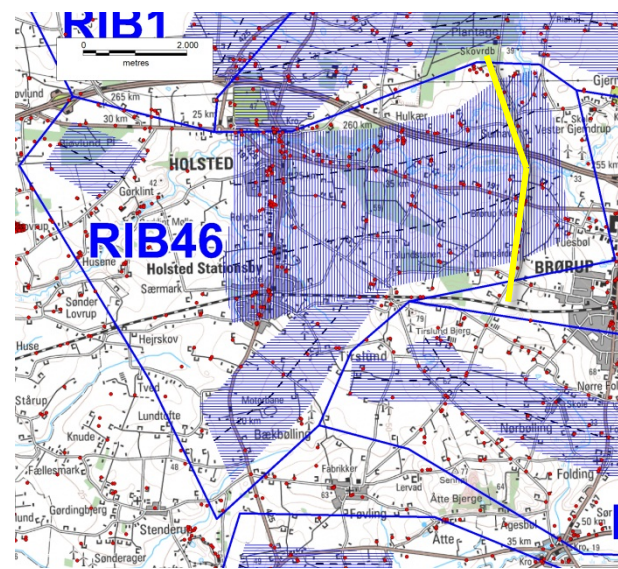
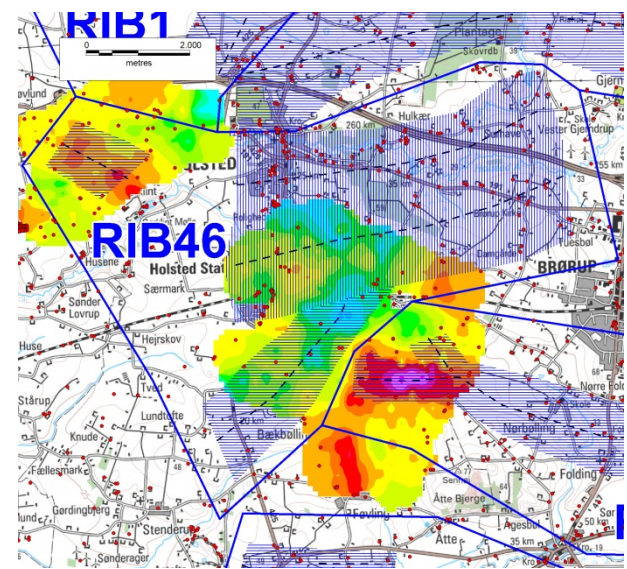


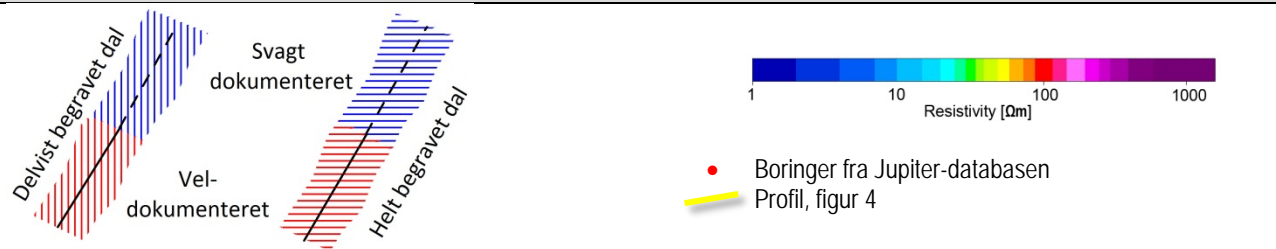
Figur 1: Oversigtskort



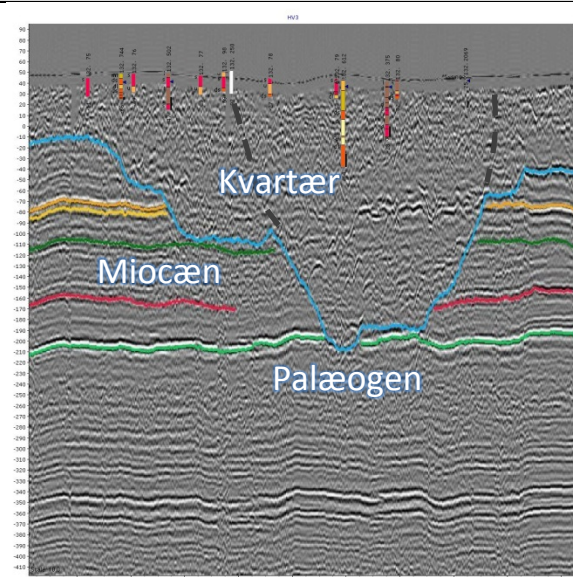
Figur 2: TEM middelmodstand kote -25 til -20 m



Figur 3: Signaturforklaring:



Figur 4: Udvalgt vertikalt profilsnit (se omtrentlig placering på figur 2):



Profil HV-3 (udsnit)

- S-N
- 10 X overhøjning
- Seismiske data, Jupiter boredata (lodrette stave)
- Fladetolkninger på seismisk profil er fra GEUS' Miocæn 3D-model
- Top Miocæn/Prækvartæroverflade er angivet med blå streg
- Bund Miocæn er angivet med lys grøn streg

Geologisk beskrivelse:

Gennem Holsted og Holsted Stationsby er der kortlagt et ØNØ-VSV orienteret, 6½ km langt og 3½ km bredt dalstrøg (figur 1). Dalstrøget ser ud til på baggrund af de seismiske undersøgelser /2, 3/ at bestå af to parallelle dalerosioner, hvor den nordligste dal givetvis er den yngste (figur 4). Denne dalerosion er også den dybeste i den østlige del, hvor erosionen når ned til omkring kote -200 m, mens den sydlige når ca. til kote -100 m. Mod vest når begge dalerosioner ca. til kote -120 m. Dalsystemet er *helt begravet*, men der ses et markant system af erosionsdale i terrænet ovenover dalen. Dalens fyld består ned til omkring kote 0 af vekslende moræneler og smeltevandssand og -ler. Der er kun få borer, der når dybere, men boring DGU nr. 132.1976 i Holsted by når kote -78 m og viser dominans af smeltevandsler, men med 16 m smeltevandssand tæt ved bunden af boringen. SkyTEM data /1/ viser lave modstande i dalfyldet i den sydvestlige ende (figur 2), hvilket bekræfter tilstedeværelsen af leret fyld. Karakteren af det dybe dalfyld i de centrale og østlige dele kendes ikke. Øverst i lagserien haves stedvist interglaciale aflejringer, eksempelvis boring DGU nr. 132.1472 nordvest for Brørup, hvor der haves interglacielt ferskvandsler under 24,5 m smeltevandssand, smeltevandsler og moræneler. I området omkring Brørup er der også beskrevet flere moseforekomster fra Eem og Brørup Interstadial /5, 6/. Der er dog tilsyneladende ingen direkte sammenhæng mellem forekomsten af disse ferskvandsmoser og placeringen af den dybe begravede dal. De seismiske data viser, at dalen ikke drejer sydøst over, og det er derfor sandsynligt, at dalen fortsætter mod nordøst mod dalen ved Gjerndrup. Der er dog ikke data til at understøtte dette. Boring DGU nr. 132.1878 ved Gjerndrup viser en sanddomineret lagserie i de øverste ca. 50 m, og herunder smeltevandsler og smeltevandssand ned til boringens bund 66 m.u.t. /4/. Hvorvidt lagserien repræsenterer dalgeologi eller ej kan ikke umiddelbart afgøres. Dalens videre forløb mod vest kendes ikke, men i en mindre SkyTEM-kortlægning vest for Holsted /4/ i dalens forlængelse, ses en ca. 1½ km lang stump af en højmodstandsstruktur med en ØSØ-VNV orientering. Boringer i dalen viser sanddominerede, kvartære aflejringer til stor dybde (f. eks. DGU nr. 131.1268; tertiæret er ikke nået i kote -106 m). Dette dalstykke udgør dog formentlig en af flere daltracéer i et samlet, bredt forløb.

Syd for Holsted Stationsby haves en mindre, *helt begravet* dal, der har en skæv vinkel i forhold til den store dalstruktur nord for. Denne dal er 1½ km bred og er orienteret NØ-SV og når kun ned til omkring kote -60 m, hvilket står i kontrast til dalen mod nord. Dalen ses på det seismiske profil HOVE1-12 som en ganske markant, fladbundet struktur med et uregelmæssigt reflektormønster i dalfyldet. En undersøgelsesboring ved Tirslund, indenfor dalen (DGU nr. 132.2118)/4/ viser, at tertiæret anbores i ca. kote -45 m. I /7/ er den tertiære lagserie fra kote -45 og nedefter tolket som Klintinghoved, Arnum og Gram Formationerne, mens det af prøvebeskrivelserne i /4/ ses, at den kvartære lagserie er domineret af smeltevandssand. SkyTEM data viser dog en tydelig forekomst af lavmodstandslager i koteintervallet -50 til +25 m (figur 2), hvilket er i modstrid med boring DGU nr. 132.2118, som i dette interval viser smeltevandssand. Boringen er dog beliggende lige ved kanten af dalen, hvilket kan udgøre en forklaring. Andre borer viser smeltevandsler fra kote +25 m og nedefter (f.eks. boring DGU nr. 132.1834) På baggrund af SkyTEM data ser det ud til, at lavmodstandslaget fortsætter ind over dalstrukturen mod nord, men dette forløb er usikkert på grund af få data. De øverste 30 m af lagserien er domineret af moræneler, hvilket bekræftes af andre borer i området /4/.

Tolkningsusikkerhed:

Den nordlige dal ses tydeligt på de seismiske profiler og i nogen grad i den vestligste SkyTEM-kortlægning, men dalen er samlet set kategoriseret som *svagt dokumenteret*, da afgrænsningen af dalen mellem de seismiske profiler er usikker. Forløbet af dalen videre mod øst er ukendt, mens det formodes, at der er en forbindelse mod nordøst til dalen ved Gjerndrup. Det antages, at dalstykket vest for Holsted udgør en mindre dalerosion indenfor et større tracé. Dalstykkets udbredelse er ikke sikkert kortlagt og kategoriseres derfor som værende *svagt dokumenteret* (primært pga. kortlægningens begrænsede størrelse). Den sydlige dal kategoriseres også som *svagt dokumenteret*, da afgrænsningen af dalsiderne i SkyTEM er usikker.

Referencer:

- /1/ Rambøll (2011): SkyTEM kortlægning ved Holsted og Tobøl. Udført for Naturstyrelsen Ribe.
- /2/ COWI (2007): Seismisk kortlægning mellem Holsted og Vejen. Udført for Ribe Amt.
- /3/ Rambøll (2013): Seismisk kortlægning ved Vejen/Holsted. Udført for Naturstyrelsen Ribe.
- /4/ Jupiter (2015): Udtræk fra Jupiter-databasen (www.geus.dk)
- /5/ Gravesen et al. (2004): Det sydlige Jylland, Geologisk set. Miljøministeriet, Skov- og Naturstyrelsen.
- /6/ Jessen et al. (1918): Brørupmosernes Lejringsforhold. DGU IV rk., Bd. 1, 9. 44 s.
- /7/ Dybkjær, K. (2014): Palynologisk undersøgelse af den miocæne lagserie i borerne DGU nr. 132.2118 (Holsted), DGU nr. 132.2126 (Gammelby) og DGU nr. 132.2127 (Revsing Plantage). GEUS-NOTAT nr.: 08-EN-14-09. 20. juni 2014.

